

UNA EXPERIENCIA DE FORMACIÓN POR COMPETENCIAS EN EL INGRESO A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Carolina Ramos, Elsa Rodríguez Areal de Torino, Carolina Rotger
Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Tucumán. Argentina
carolinaramos1109@hotmail.com, erareal@hotmail.com, carorotger@hotmail.com
Nivel educativo Universitario

Palabras clave: Ingresantes. Competencias matemáticas. Actitud.

Resumen

Las políticas que tienen como objetivo favorecer el ingreso y la permanencia en el sistema educativo de nuestro país intentan garantizar la equidad, aunque no siempre atienden la calidad, muchas veces descuidada.

En la última década los docentes universitarios fueron tomando conciencia de la importante brecha existente entre contenidos disciplinares y competencias que los ingresantes a las distintas facultades deberían haber adquirido en el nivel secundario, y los que realmente adquirieron. Ante este hecho la universidad abandonó una postura de espectadora, asumiendo la responsabilidad de mejorar las condiciones iniciales de sus ingresantes.

Dando respuesta a esta problemática en esta Facultad se implementó el “Programa de Desarrollo de Competencias”, durante el primer cuatrimestre de 2011. Estuvo destinado a aquellos alumnos que no habían superado las condiciones de ingreso durante febrero del mismo año, y tuvo como objetivo fortalecer el desarrollo de competencias generales y específicas matemáticas, necesarias en el primer año.

Se muestran aquí los resultados obtenidos por los estudiantes en el módulo de matemática del mencionado Programa, además de sus creencias sobre cuánto han aprendido con el curso y sobre algunas de sus actitudes frente al estudio.

Dichos resultados permiten concluir que hoy no sería suficiente brindar a los estudiantes una preparación para el desarrollo de competencias matemáticas y generales relacionadas al saber aprender. Corregir el desfase entre lo que los alumnos saben y lo que creen saber, y generar actitudes responsables en ellos es, posiblemente, el nuevo desafío al que se enfrentan los docentes universitarios de cursos iniciales.

Fundamentación

En los últimos años, los alumnos ingresan a la universidad sin haber desarrollado aún muchas de las capacidades básicas y desconociendo contenidos disciplinares necesarios para comenzar exitosamente los estudios superiores. Muchas de estas competencias deberían haberse adquirido y ejercitado en el nivel medio, como la lectura e interpretación de textos, el razonamiento lógico matemático, la capacidad de análisis, de síntesis y de argumentación. (Tuning, 2007).

En Argentina, ha aumentado la matrícula en el nivel superior durante las últimas décadas. Sin embargo, las políticas de acceso y permanencia de estudiantes en el sistema universitario sin restricciones, la inadecuada preparación recibida en la escuela media y otros factores, trajeron como consecuencia serias fallas en los alumnos para desenvolverse competentemente al iniciar su carrera universitaria. Esta debilidad queda en evidencia en

los resultados de las evaluaciones de calidad de la educación (Zalba, M. E.; Gómez de Erice, M.; Alfonso, V.; Deamici, C.; Gutierrez, N.; Irustia, E.; Lacon, N. Matilla, M. y Sayavedra, C., 2006) y trajo como consecuencia un incremento de la tasa de deserción de los alumnos en la Universidad (Yañez, D.; Cerisola; J. A.; Gutiérrez, J.; López Cleip, A. B.; Amoroso, M. T. y Kreisel, L. O., 2008).

Investigaciones recientemente realizadas en universidades nacionales, muestran que las variables de mayor poder explicativo del desempeño de los alumnos en los primeros años son, por un lado, el promedio del secundario considerado como una medida del valor del capital humano proporcionado por la escuela media y, por otro lado, el desempeño en los ciclos iniciales. Además, en los resultados de estos estudios se observan las serias dificultades que los alumnos ingresantes tienen para aprobar estos cursos, ya sean de ingreso, nivelación o las primeras materias de la carrera, lo que trae como consecuencia la imposibilidad de comenzar los estudios superiores o el abandono o retraso en los mismos. (Porto, 2007).

En la última década los docentes universitarios fueron tomando conciencia de la importante brecha existente entre contenidos disciplinares y competencias que los ingresantes a las distintas facultades deberían haber adquirido en el nivel secundario, y los que realmente adquirieron.

En busca de una solución a la problemática expuesta, que atienda la equidad y la calidad, y puesto que el resultado en los cursos iniciales incidiría en el posterior desempeño de los alumnos, se propuso la implementación de acciones compensatorias y niveladoras para los ingresantes a la Facultad de Ciencias Económicas de la UNT (FACE), basadas en la formación por competencias, mediante el “Programa de desarrollo de competencias (en la segunda instancia de ingreso a la FACE 2011)”, que intentó integrar conocimientos, habilidades, actitudes y valores. Este programa fue elaborado por la Mg. Lic. Elsa Rodríguez Areal de Torino y la Lic. Carolina Ramos y aprobado por el Consejo Directivo de la misma, para ser implementado en el primer cuatrimestre de 2011.

Por otro lado, investigaciones recientes, como las realizadas por Ragout de Lozano, S. y Cárdenas, M. (2003) muestran la existencia de otra brecha: “entre lo que los alumnos creen saber y lo que hacen cuando se les pide que hagan lo que creen saber”.

Con el fin de evaluar algunos resultados, producto de la aplicación de dicho Programa, se analizaron: el rendimiento de los estudiantes en el módulo de Matemática, sus creencias acerca de cuánto habían aprendido con ese curso y algunas de sus actitudes frente al estudio, como el tiempo dedicado a éste, la adhesión a las actividades propuestas y la constancia en el trabajo.

Se espera que las conclusiones permitan efectuar los ajustes necesarios en el Programa a fin de lograr mejores resultados en futuras experiencias.

Descripción del Programa aplicado

El Programa estuvo destinado a los alumnos ingresantes que no habían aprobado la evaluación del Curso de Ingreso de febrero 2011. Su objetivo fue lograr en este grupo de alumnos el desarrollo de competencias generales y específicas matemáticas necesarias para un eficaz y eficiente desempeño en el estudio de las diferentes carreras de la FACE.

Constó de dos módulos de dictado simultáneo:

- Desarrollo de Competencias Generales necesarias en el primer año de la FACE.
- Desarrollo de Competencias Específicas Matemáticas necesarias en el primer año de la FACE.

El primero tuvo por objetivo ofrecer a los alumnos las herramientas necesarias para el desarrollo de algunas de las competencias generales definidas para la educación superior por el Proyecto Tuning - América Latina, relativas al saber ser (habilidades personales), al saber convivir (habilidades interpersonales y de comunicación) y al saber aprender (habilidades intelectuales).

El segundo módulo tuvo por objetivo ofrecer a los alumnos las herramientas necesarias para el desarrollo de competencias y saberes específicos matemáticos. Estas competencias son: pensar y razonar; representar; comunicar; emplear lenguaje y símbolos propios de la matemática; realizar operaciones con números y expresiones algebraicas; argumentar y resolver problemas. Los contenidos desarrollados fueron: conjuntos; números reales; logaritmo; porcentaje; expresiones algebraicas enteras y fraccionarias; ecuaciones de primer y segundo grado con una incógnita; la recta, la parábola, sistemas de dos ecuaciones con dos incógnitas.

Descripción de la experiencia en el Módulo de Matemática, su implementación

Esta experiencia se llevó a cabo durante los meses de abril, mayo y junio de 2011. Los 309 alumnos inscriptos se organizaron en seis comisiones de 50 estudiantes aproximadamente. El módulo de desarrollo de competencias matemáticas se desarrolló en 24 encuentros, dos por semana.

En estos encuentros se propusieron a los alumnos actividades individuales y grupales para favorecer la resignificación de contenidos de matemática básica y el desarrollo de algunas competencias específicas matemáticas.

Se emplearon estrategias de enseñanza que combinaron la exposición del docente con la realización de tareas individuales o grupales por parte de los alumnos (lectura de textos matemáticos, resolución de ejercicios y problemas, detección y análisis de errores) y algunas técnicas participativas.

Se elaboraron materiales impresos para cada módulo con actividades que favorecieran el desarrollo de los diferentes saberes y competencias.

Se llevó a cabo una evaluación permanente y formativa, a través de sus producciones escritas individuales y grupales y de sus intervenciones orales durante los encuentros. Además, a fin de que los estudiantes pudieran reunir los requisitos institucionales para

comenzar sus estudios de grado en la FACE, se realizó una evaluación sumativa que consistió en tres actividades integradoras individuales. Cada uno de estos evaluativos se aprobaba de manera independiente con una nota no menor a cuatro. Los contenidos evaluados en cada uno fueron: conjuntos, números reales, logaritmo y porcentaje, en el primer evaluativo; expresiones algebraicas enteras y fraccionarias, ecuaciones de primer y segundo grado con una incógnita, en el segundo; recta, parábola y sistemas de dos ecuaciones con dos incógnitas, en el tercero.

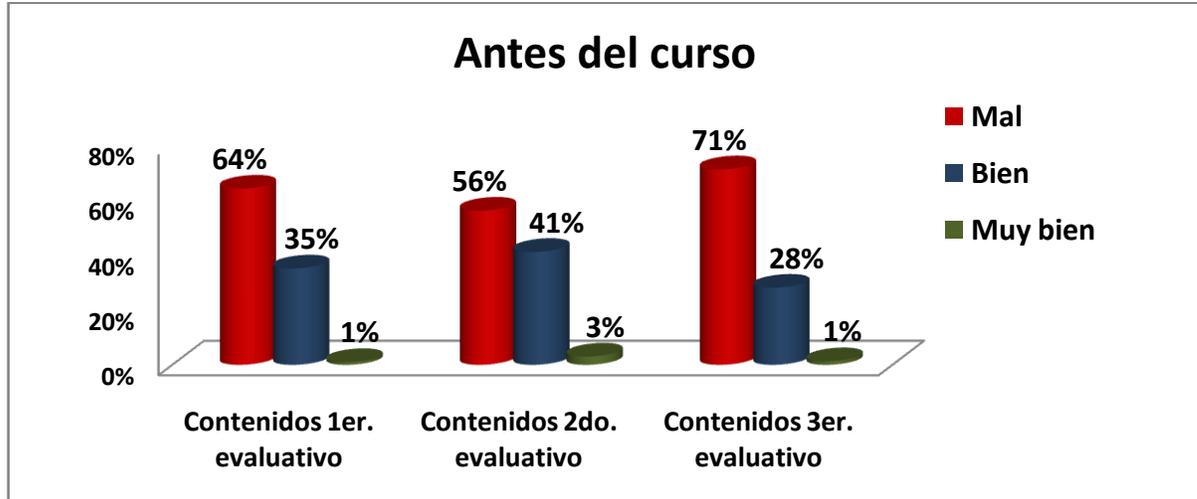
Las condiciones de ingreso establecidas por la FACE consistieron en aprobar al menos dos de los tres evaluativos de cada Módulo y contar con el 80% de asistencia a cada uno de estos Módulos.

El último día de clase se aplicó una encuesta para conocer la opinión de los alumnos sobre la utilidad del curso, sus creencias en cuanto a su nivel de conocimientos matemáticos antes y después del curso, así como también para recabar información sobre algunos de sus hábitos de estudio.

Resultados obtenidos

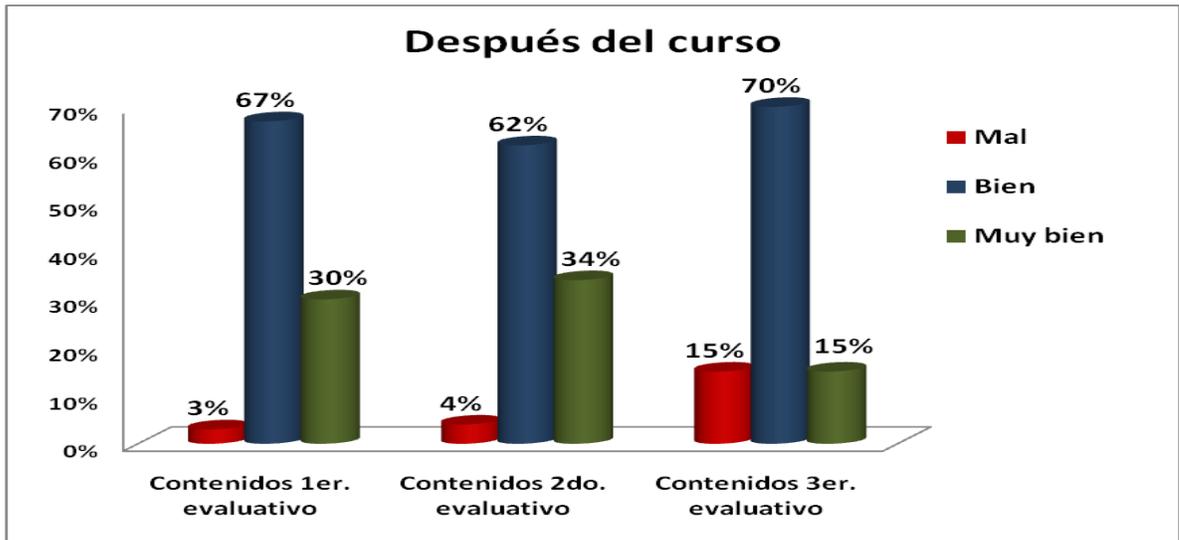
Para esta experiencia, de los 309 inscriptos, se analizaron sólo los datos correspondientes a los 256 alumnos que contaron con el 80% de asistencia a ambos Módulos (una de las dos condiciones de ingreso).

Gráfico I: Creencias de los aspirantes a ingresar a la FACE – UNT Año 2011 sobre su nivel de conocimientos antes de realizar el curso de Matemática.



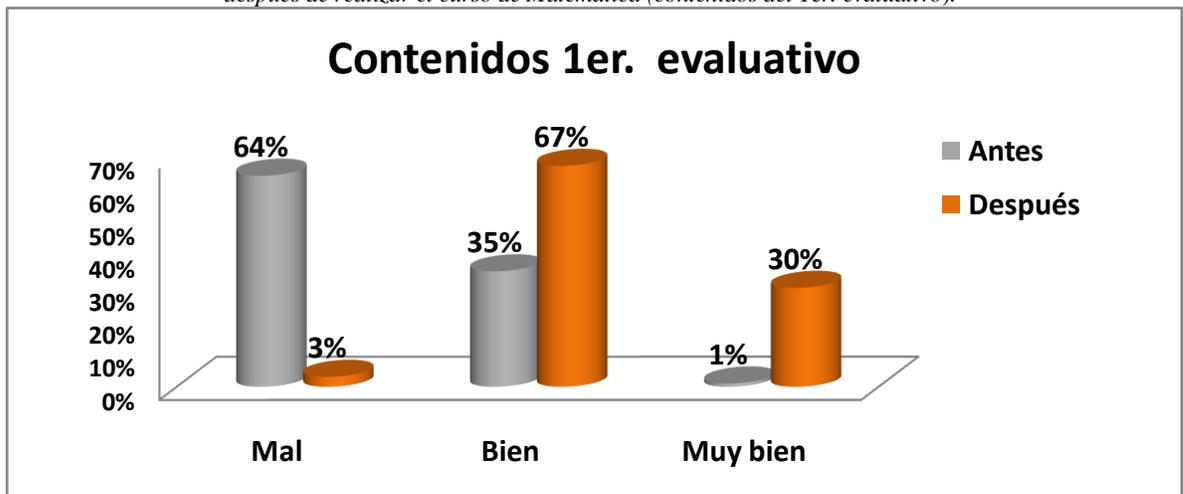
En este gráfico se puede observar que los contenidos más complejos para los estudiantes se encuentran en el 3er. evaluativo. Aunque ellos sostienen en general, estar mal preparados en todos los casos, con porcentajes superiores al 55%.

Gráfico II: Creencias de los aspirantes a ingresar a la FACE – UNT Año 2011 sobre su nivel de conocimientos después de realizar el curso de Matemática.



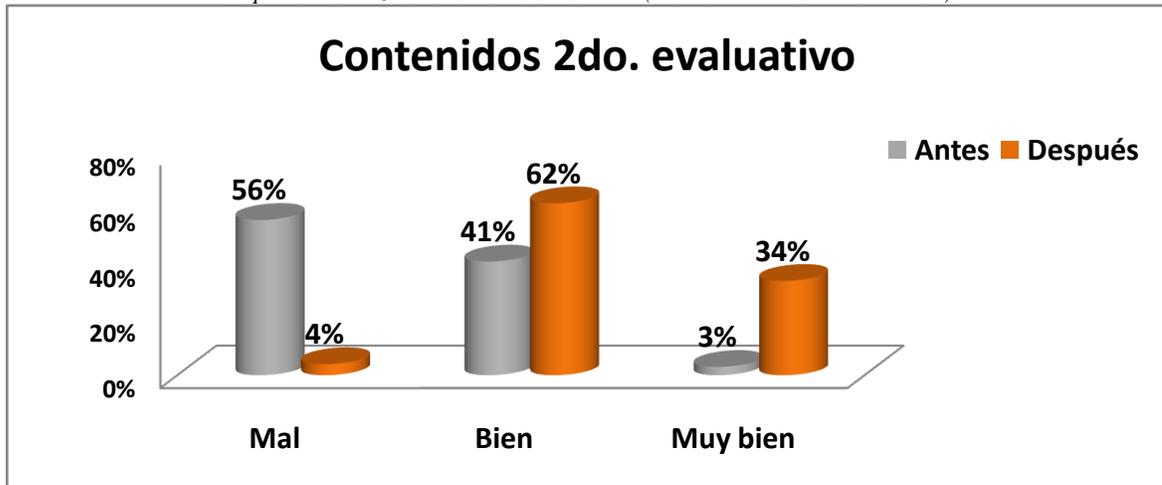
Aquí se puede apreciar la percepción que tienen los alumnos de su nivel de conocimientos relacionados con los contenidos de Matemática desarrollados en el curso. En todos los casos, y con porcentajes superiores al 60%, dicen estar bien preparados. Además se puede observar que el porcentaje más alto de alumnos que sostienen estar mal preparado, aunque sólo es un 15%, corresponde nuevamente a los contenidos del 3er. evaluativo.

Gráfico III: Creencias de los aspirantes a ingresar a la FACE – UNT Año 2011 sobre su nivel de conocimientos antes y después de realizar el curso de Matemática (contenidos del 1er. evaluativo).



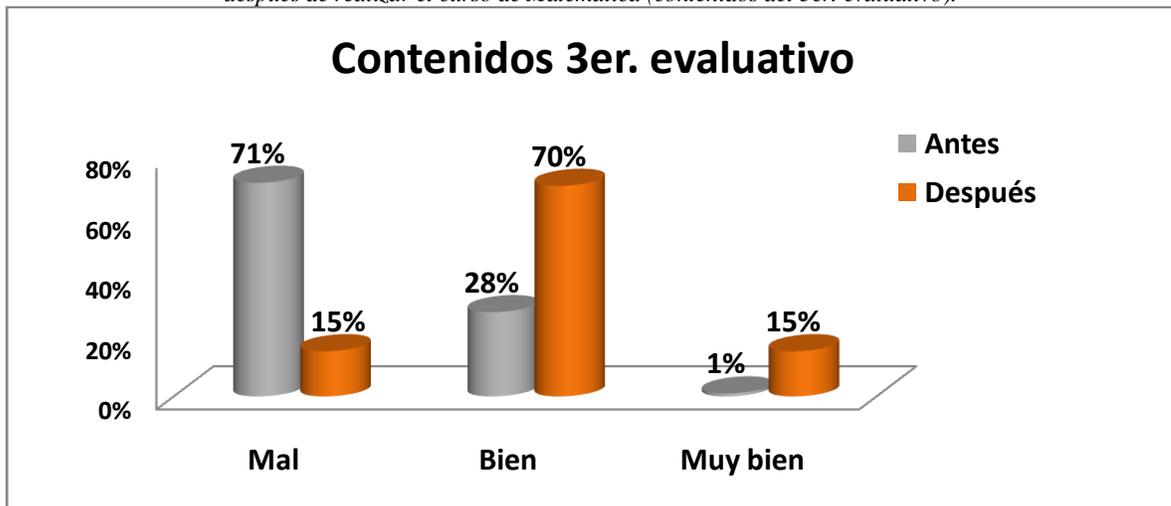
Mientras que el 64% de los estudiantes asegura tener una mala preparación antes del curso, se puede observar que el 97% sostiene estar bien o muy bien preparado en los contenidos correspondientes al 1er. evaluativo, luego de haber asistido al curso.

Gráfico IV: Creencias de los aspirantes a ingresar a la FACE – UNT Año 2011 sobre su nivel de conocimientos antes y después de realizar el curso de Matemática (contenidos del 2do. evaluativo).



En este gráfico se puede observar que el 56% de los alumnos sostiene estar mal preparado en los contenidos correspondientes al 2do. evaluativo, antes de comenzar con el curso y el 96% asegura haber conseguido una buena o muy buena preparación al finalizar el mismo.

Gráfico V: Creencias de los aspirantes a ingresar a la FACE – UNT Año 2011 sobre su nivel de conocimientos antes y después de realizar el curso de Matemática (contenidos del 3er. evaluativo).

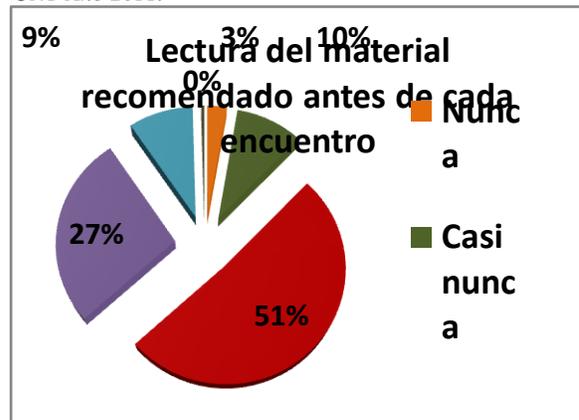


En este gráfico se puede observar que el 85% de los alumnos sostiene estar bien o muy bien preparado en los contenidos correspondientes al 3er. evaluativo, luego de finalizado el curso. Este porcentaje es levemente menor al que se presenta en los anteriores evaluativos. Esto se debería, como ya se dijo, al grado de complejidad mayor que ofrecen estos contenidos y al desinterés que mostraron los estudiantes durante el estudio de los mismos ya que para algunos de ellos la asistencia al 3er. evaluativo ya no era obligatoria. Además, es justamente en los contenidos de este evaluativo donde se encuentra el mayor porcentaje de alumnos, un 71% , que considera estar mal preparado antes del curso.

Gráfico VI: Cantidad de horas diarias dedicadas al estudio de los contenidos de Matemática de los aspirantes a ingresar a la FACE – UNT Año 2011.

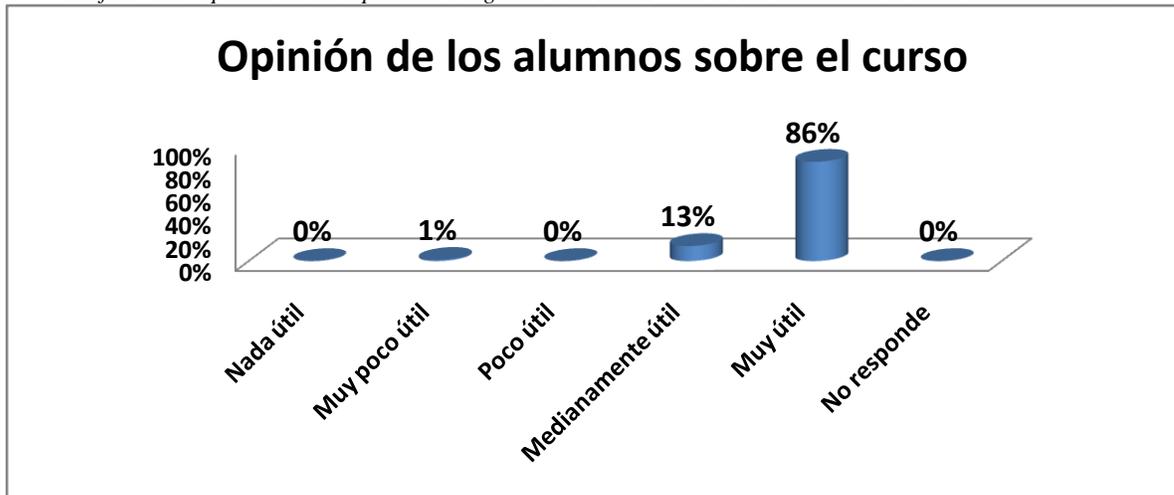


Gráfico VII: lectura del material recomendado antes de cada encuentro de los aspirantes a ingresar a la FACE – UNT Año 2011.



En el gráfico VI se puede observar que prácticamente el 50% de los aspirantes dice no estudiar o estudiar hasta horas diarias, y en el gráfico VII se aprecia que el 13% no lee nunca o casi nunca el material recomendado antes de cada clase, mientras que el 51% sólo lo hace a veces.

Gráfico VIII: Opinión de los aspirantes a ingresar a la FACE – UNT Año 2011 sobre el curso de Matemática.

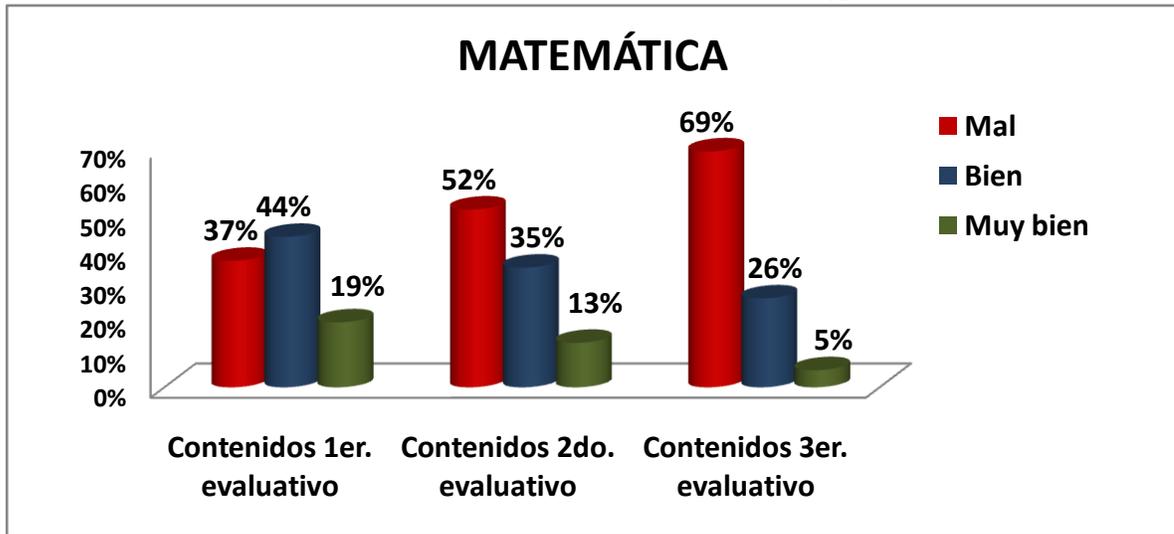


Aquí se puede destacar que el 99% de los aspirantes opina que el curso de Matemática les resultó medianamente o muy útil.

Para presentar los resultados obtenidos por los alumnos en cada uno de los tres evaluativos, calificados con notas de 0 a 10, se consideró la siguiente escala:

- Mal: calificación menor a 4. (Los alumnos ausentes fueron calificados con 0).
- Bien: calificación mayor o igual a 4 y menos que 7.
- Muy bien: calificación mayor o igual que 7.

Gráfico IX: Desempeño de los aspirantes a ingresar a la FACE – UNT Año 2011 clasificados según las calificaciones obtenidas en cada una de las tres instancias de evaluación de Matemática.



En el gráfico IX se observa que el porcentaje más alto, un 69%, de mal desempeño (o desaprobado) se obtuvo en el 3er. evaluativo, mientras que el mayor porcentaje de aprobados se presenta en el 1er. evaluativo, con un 63%. Además, se puede apreciar que el rendimiento de los alumnos fue empeorando con el transcurrir de los evaluativos.

La explicación de este hecho se encontraría en dos cuestiones: la primera, los alumnos que ya tenían aprobados los dos primeros evaluativos, no asistieron al tercero pues, por reglamentación, éste no era obligatorio para ellos; la segunda, el aumento progresivo en la complejidad de los conceptos desarrollados.

Conclusiones

- Se pudo observar que los alumnos ingresan a la universidad con una preparación deficiente debido, por un lado, al desconocimiento de conceptos, procedimientos, técnicas de estudio y competencias lingüísticas, y por otro lado a la falta de hábitos de estudio y de una actitud responsable de compromiso, esfuerzo y constancia.
- Esto se debe, posiblemente, no sólo a la crisis que vive la enseñanza secundaria sino a la cultura del facilismo e inmediatez en la que está inmersa nuestra sociedad.
- Es notable la brecha existente entre lo que los alumnos saben y lo que creen saber. Se considera que esto podría agravar aún más la problemática de los ingresantes, pues esta distorsión de la realidad les impide reconocer la necesidad de fortalecer el estudio desarrollando buenos hábitos, dedicándole más tiempo y realizando en mayor medida las actividades propuestas.
- Si bien puede decirse que esta experiencia fue altamente positiva, se hace necesario redoblar los esfuerzos para concientizar a los alumnos sobre la importancia del compromiso y la constancia. Sólo así lograrán incorporar buenos hábitos de estudio, que serán los que les permitirán aprender conceptos específicos de diferentes áreas. En particular, para que puedan adquirir conceptos y desarrollar competencias matemáticas.
- Los estudiantes son protagonistas de su proceso de aprendizaje, los docentes están llamados ahora a lograr que ellos reconozcan y asuman ese protagonismo.

- Corregir la distorsión de la realidad y generar actitudes responsables y positivas hacia el estudio en los alumnos es, posiblemente, el nuevo desafío al que se enfrentan los docentes universitarios de cursos iniciales.

Referencias Bibliográficas

- Porto, A. (2007). *Mecanismos de admisión y rendimiento académico en los estudiantes universitarios. Estudio comparativo para estudiantes de Ciencias Económicas*. La Plata, Argentina. Edulp.
- Ragout de Lozano, S.; Cárdenas, M. (2003). *Una asignatura pendiente: desarrollar las habilidades intelectuales de nuestros estudiantes*. Recuperado el 4 de abril de 2012 de: <http://www.herrera.unt.edu.ar/revistacet/anteriores/nro23/pdf/n23doc01.pdf>
- TUNING-AMÉRICA LATINA (2007). *Reflexiones y Perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Informe final 2004-2007*. España: Publicaciones de la Universidad de Deusto.
- Yañez, D.; Cerisola, J. A.; Gutiérrez, J.; López Cleip, A. B.; Amoroso, M. T. y Kreisel, L. O. (2008). *Deserción, Graduación y Duración real de las carreras en la Universidad Nacional de Tucumán 1976-2005*. Informe Estadístico N° 78. Tucumán, Argentina: Cátedra de Estadística Facultad de Ciencias Económicas y Dirección de Estadísticas Universitarias. UNT.
- Zalba, M. E.; Gómez de Erice, M.; Alfonso, V.; Deamici, C.; Gutierrez, N.; Irustia, E.; Lacon, N. Matilla, M. y Sayavedra, C. (2006). Competencias para el ingreso y permanencia en la universidad: una propuesta para la articulación curricular entre el nivel superior y el nivel medio de enseñanza. La experiencia de la Universidad Nacional de Cuyo. En K. Dokú y L. González (Comp.). *Currículo universitario basado en competencias*. Barranquilla, Colombia: Ediciones Uninorte